

R RENOMMÉE
KNOW HOW

Techniques d'automatisation



RK ROSE+KRIEGER

A Phoenix Mecano Company



Multilift

Colonne télescopique à 2 niveaux

Colonne télescopique à 2 niveaux – Multilift



Construction mince et rapport qualité/prix imbattable



avec chariot interne

Modèle A,
sans évidement

Modèle B,
avec évidement sur le profilé
extérieur

Rainures longitudinales

✓ Fixation simple

Évidement fraisé sur le profilé extérieur (modèle B)

✓ Permet par ex. l'entretoisement entre deux Multilift placées en parallèle

Moteur puissant à tension continue

✓ Commande individuelle ou synchrone au choix

Caractéristiques :

- Quatre paliers à bagues de glissement en POM
- Moteur puissant à tension continue
- Interrupteurs de fin de course intégrés
- Irréversibilité même en cas de charge maximale

Optionen:

- Version manuelle avec manivelle
- Courses spéciales
- Pilotage jusque 32 colonnes avec alimentations quadro reliées par Bus
- Vérifié d'après EN 60601-1(3E)

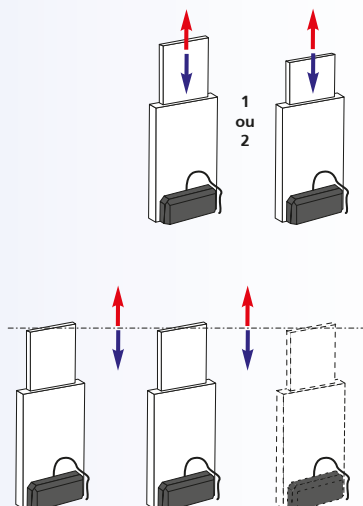
Multilift – Sommaire

Propriétés/Caractéristiques de puissance

- Données générales/Conditions de fonctionnementpage 32
- Diagramme de puissance.....page 32
- Charges admissiblespage 32

Modèles

(cotes, références)



- Multilift mono et synchro.....page 34
- Multilift avec chariot interne mono et synchronepage 36

- Multilift Pack synchronepage 38

Accessoires

Fixation

- Bride d'adaptation.....page 39
- Plaque de montage.....page 40
- RK SyncFlex.....page 41
- Piedpage 42

Positionnement

- Commandes.....page 44
- Interface automate/PC.....page 45
- Télécommande.....page 45

Multilift – Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Type	Multilift	Multilift S
Construction	Colonne télescopique mince	
Guidage	Quatre paliers à bagues de glissement en POM	
Position de montage	au choix/dépend de la protection anti-chute du client	
Force de pression*	3.000 N	1.000 N
Force de traction*	1000N (uniquement avec plaque de fixation montée en usine)	
Vitesse max.	8 mm/s	16 mm/s
Tension	24 V DC	
Puissance absorbée	120 W	
Classe de protection	IP20 (sauf version B fraisée IP10)	
Irréversibilité	3.000 N	1.000 N
Température ambiante	+5°C bis +40°C	
Décalage en fonctionnement synchrone	0-2 mm	0-4 mm
Facteur de service	10 % en charge nominale (max. 2 min de fonctionnement, 18 min de pause)	

*Nota:

Toutes les données se rapportent aux versions standard. Toutes les données relatives à la traction ou la poussée s'entendent pour une colonne seule. Pour une application utilisant plusieurs colonnes sur une même charge, prendre en compte un facteur de sécurité de 0,6. Pour des applications médicales, la charge en traction maximale est de 500 N, et l'effort de poussée pour la version 8mm/s est de maximum 2000N.

Charges admissibles

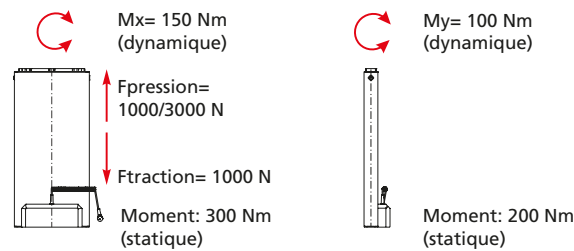


Diagramme force/vitesse

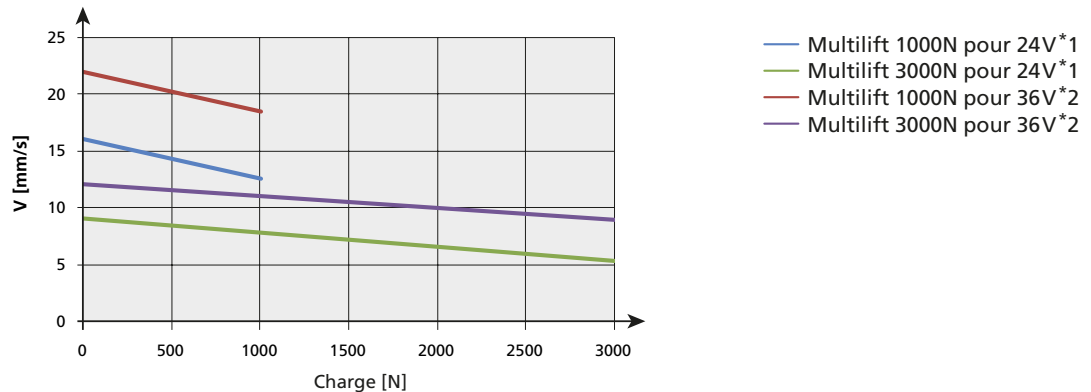
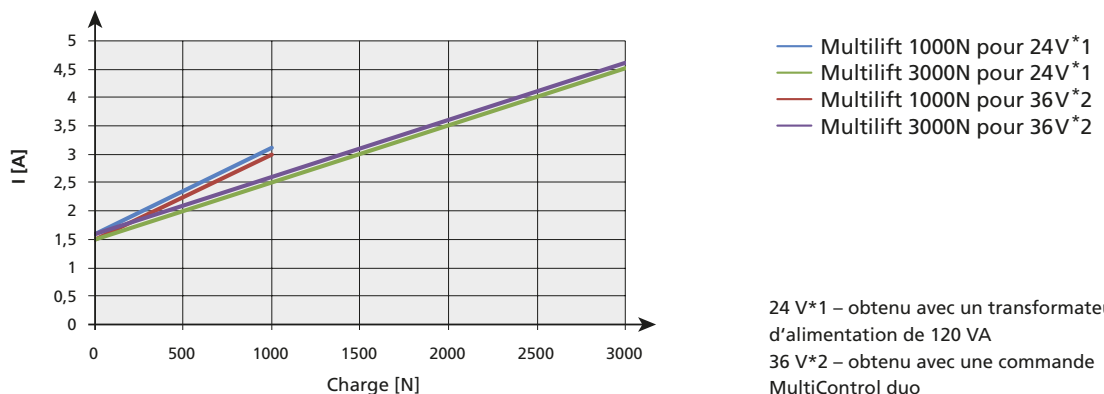
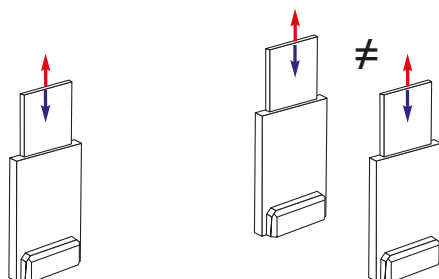


Diagramme consommation électrique/force



Multilift Mono

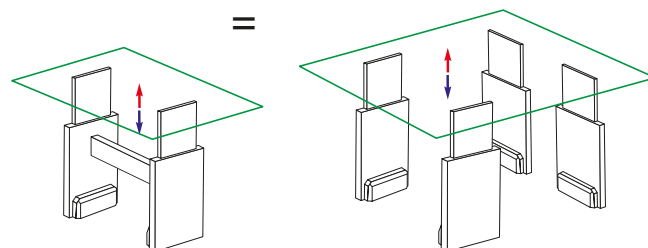


1-2 Multilift en mode de fonctionnement individuel ou parallèle

Fonctionnement parallèle

Le modèle standard permet aussi de déplacer deux Multilift en parallèle (pas de synchronisme). Ce fonctionnement peut entraîner des positions de course différentes. Pour remettre les colonnes au même niveau, les amener en position finale.

Multilift Synchro



2-4 Multilift en fonctionnement synchrone

Fonctionnement synchrone

Deux ou plusieurs colonnes fonctionnent en mode synchrone. La commande (voir page 44) et les capteurs intégrés garantissent une marche synchrone. Cela permet l'ajustement du niveau de toutes les colonnes en continu, dans les deux directions de marche et même en cas de charge différente. La précision du synchronisme (tolérance) dépend de la vitesse et s'élève de 0 à 2 mm pour le modèle à 8 mm/s et 0 à 4 mm pour le modèle à 16 mm/s. Une fonction de mémorisation est possible.



Universel machine à repasser

Postes de montage réglables en hauteur

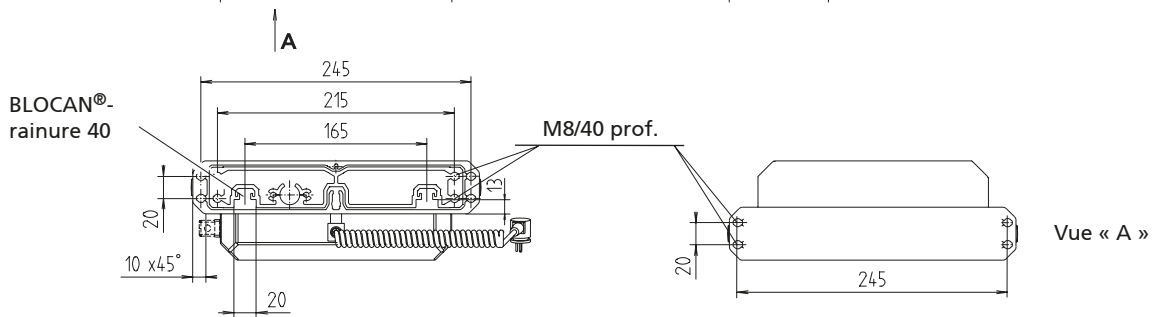
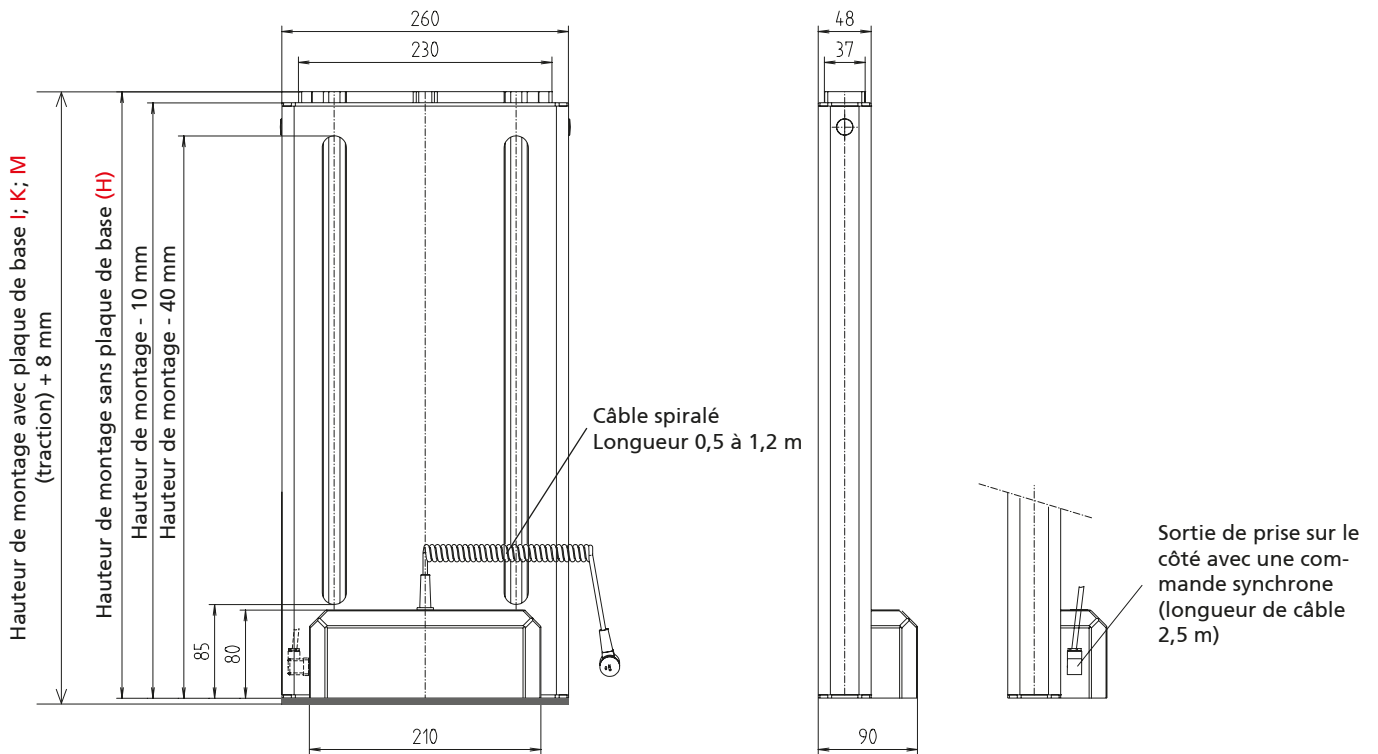


Multilift – Versions

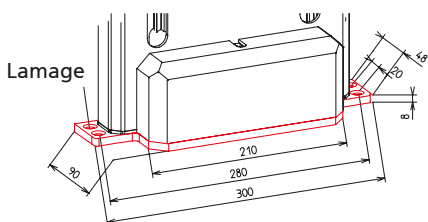
Modèle A
sans évidement
fraisé sur le
profilé extérieur



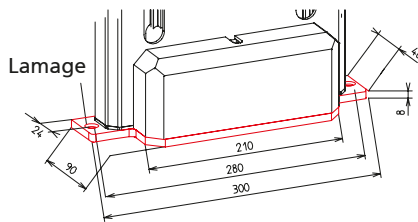
Modèle B
avec évidement
fraisé sur le profi-
lé extérieur



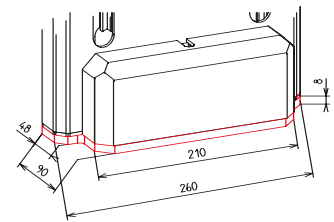
Plaque de base (I) avec
plaques de fixation
(4 trous lamés)



Plaque de base (K) avec
plaques de fixation
(2 trous lamés)



Plaque de base (M)
affleurante



Multilift Mono



Référence	Type	Force de pression max. [N]	Force de traction max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course totale [mm]	Hauteur de montage sans plaque de base [mm]	Poids [kg]
QAB13_G0_0355	Multilift 350	3 000 / 2 000 (med.)	1 000 / 500 (med.)	8	355	550	9,1
QAB13_G0_0400	Multilift 400				400	595	10,0
QAB13_G0_0450	Multilift 450				452	650	10,8
QAB13_G0_0500	Multilift 500				498	695	11,5
QAB26_G0_0355	Multilift 350 s	1 000 / 1 000 (med.)	1 000 / 500 (med.)	16	355	550	9,1
QAB26_G0_0400	Multilift 400 s				400	595	10,0
QAB26_G0_0450	Multilift 450 s				452	650	10,8
QAB26_G0_0500	Multilift 500 s				498	695	11,5

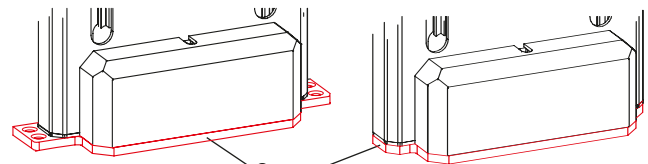
Modèle :
 1 = B (avec évidement fraisé sur le profilé extérieur)
 2 = A (sans évidement fraisé sur le profilé extérieur)

Plaque de base: (Cote voir page 34)
 H = sans plaque de base (ne convient pas aux efforts de traction)

I = avec plaques de fixation extérieures 4 trous lamés

K = avec plaques de fixation l'extérieur 2 trous lamés

M = affleurante



Plaque de base avec plaques de fixation

Plaque de base affleurante

Multilift Synchro



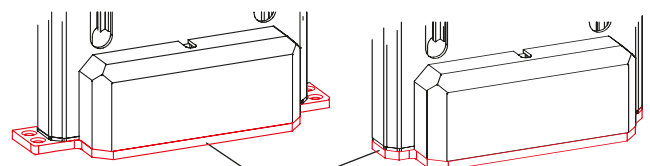
Référence	Type	Force de pression max. [N]	Force de traction max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course totale [mm]	Hauteur de montage avec plaque de base [mm]	Poids [kg]
QAB13_G0_0355	Multilift 350	3 000 / 2 000 (med.)	1 000 / 500 (med.)	8	355	558	10,1
QAB13_G0_0400	Multilift 400				400	603	11,0
QAB13_G0_0450	Multilift 450				452	658	11,8
QAB13_G0_0500	Multilift 500				498	703	12,5
QAB26_G0_0355	Multilift 350 s	1 000 / 1 000 (med.)	1 000 / 500 (med.)	16	355	558	10,1
QAB26_G0_0400	Multilift 400 s				400	603	11,0
QAB26_G0_0450	Multilift 450 s				452	658	11,8
QAB26_G0_0500	Multilift 500 s				498	703	12,5

Modèle :
 3 = B (avec évidement fraisé sur le profilé extérieur)
 4 = A (sans évidement fraisé sur le profilé extérieur)

Plaque de base: (Cote voir page 34)
 I = avec plaques de fixation extérieures 4 trous lamés

K = avec plaques de fixation l'extérieur 2 trous lamés

M = affleurante

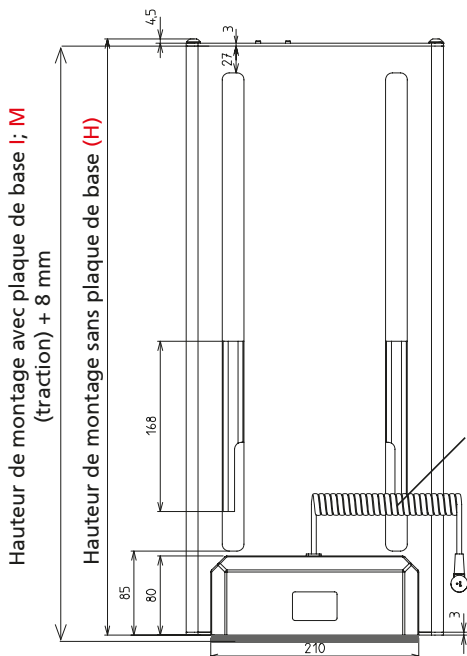
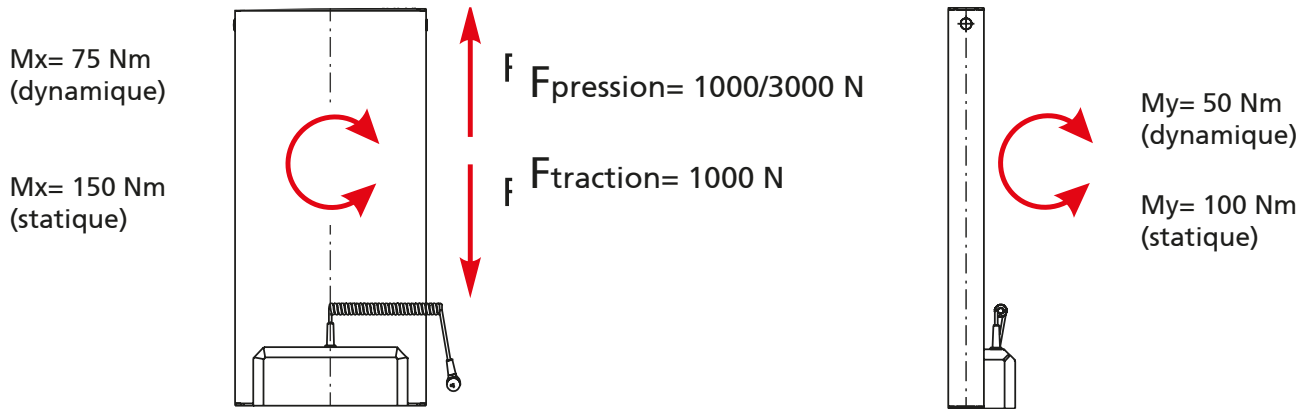


Plaque de base avec plaques de fixation

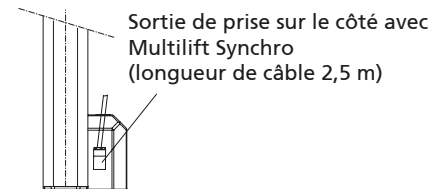
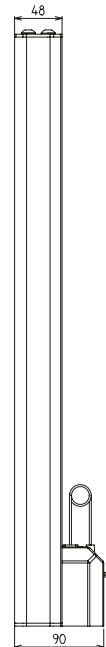
Plaque de base affleurante

Multilift – Caractéristiques techniques - Chariot interne

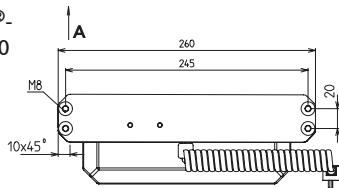
Efforts - version avec chariot interne



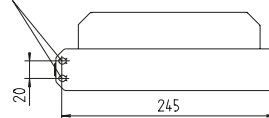
Câble spiralé
 Multilift Mono
 Longueur 0,5 à 1,2 m



BLOCAN® rainure 40

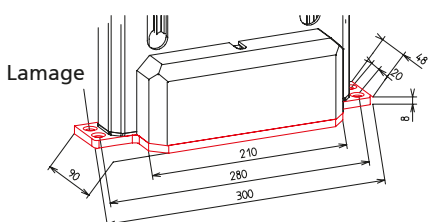


M8/40 prof.

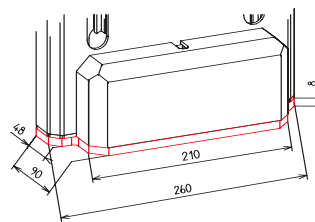


Vue « A »

Plaque de base (I) avec plaques de fixation (4 trous lamés)



Plaque de base (M) affleurante



Multilift Mono

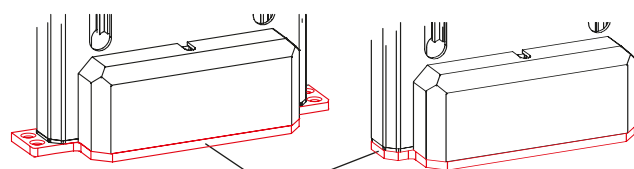

Référence	Type	Force de pression max. [N]	Force de traction max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course totale [mm]	Hauteur demontage sans plaque de base [mm]	Poids [kg]
QAB13_G070355	Multilift 350	3 000 / 2 000 (med.)	1 000 / 500 (med.)	8	355	557,5	6,4
QAB13_G070400	Multilift 400				400	602,5	6,7
QAB13_G070450	Multilift 450				452	657,5	7,1
QAB13_G070500	Multilift 500				498	702,5	7,4
QAB26_G070355	Multilift 350 s	1 000 / 1 000 (med.)	1 000 / 500 (med.)	16	355	557,5	6,4
QAB26_G070400	Multilift 400 s				400	602,5	6,7
QAB26_G070450	Multilift 450 s				452	657,5	7,1
QAB26_G070500	Multilift 500 s				498	702,5	7,4

Plaque de base: (Cote voir page 36)

H = sans plaque de base (ne convient pas aux efforts de traction)

I = avec plaques de fixation extérieures 4 trous lamés

M = affleurante



Plaque de base avec plaques de fixation

Plaque de base affleurante

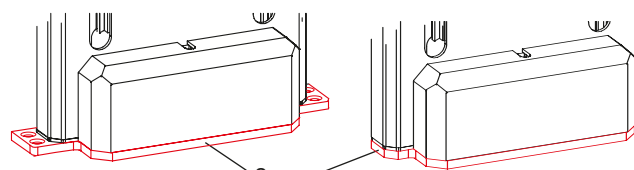
Multilift Synchro


Référence	Type	Force de pression max. [N]	Force de traction max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course totale [mm]	Hauteur de montage avec plaque de base [mm]	Poids [kg]
QAB13_G080355	Multilift 350	3 000 / 2 000 (med.)	1 000 / 500 (med.)	8	355	565,5	6,4
QAB13_G080400	Multilift 400				400	610,5	6,7
QAB13_G080450	Multilift 450				452	665,5	7,1
QAB13_G080500	Multilift 500				498	710,5	7,4
QAB26_G080355	Multilift 350 s	1 000 / 1 000 (med.)	1 000 / 500 (med.)	16	355	565,5	6,4
QAB26_G080400	Multilift 400 s				400	610,5	6,7
QAB26_G080450	Multilift 450 s				452	665,5	7,1
QAB26_G080500	Multilift 500 s				498	710,5	7,4

Plaque de base: (Cote voir page 36)

I = avec plaques de fixation extérieures 4 trous lamés

M = affleurante

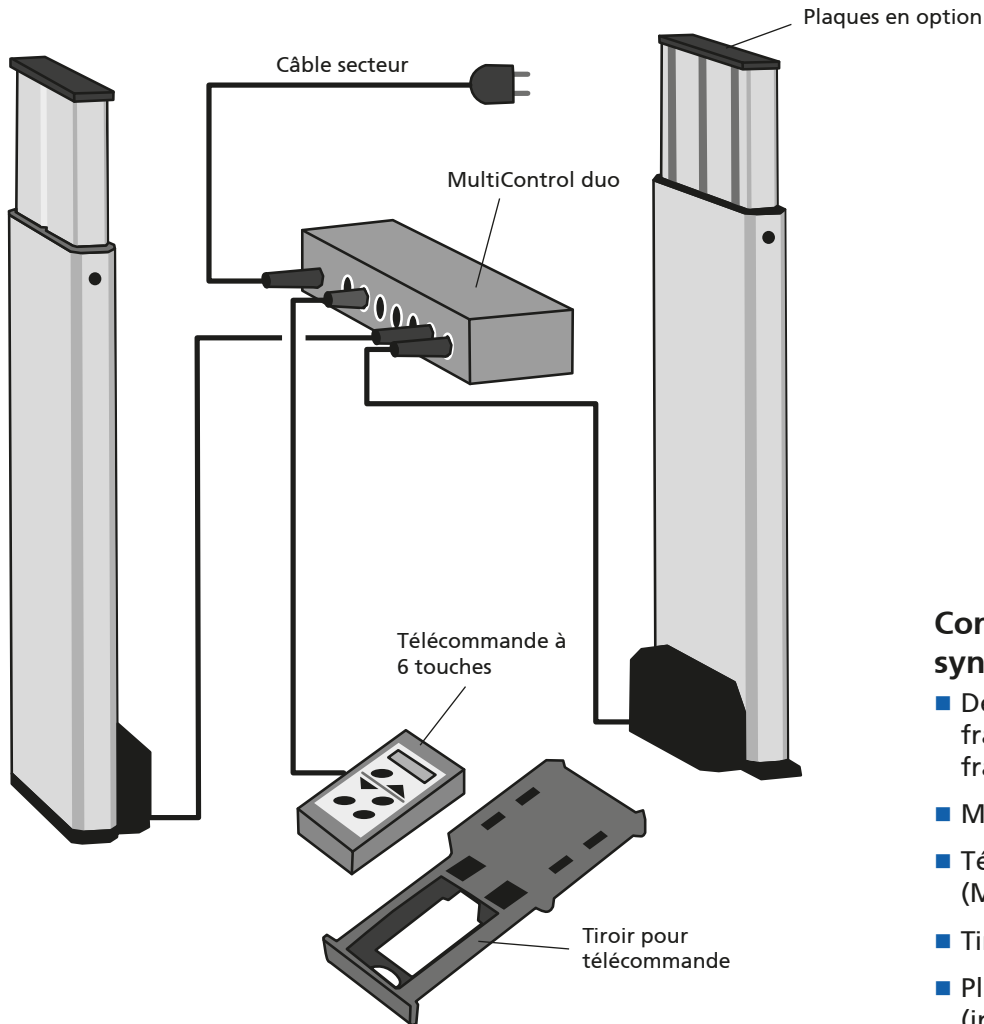


Plaque de base avec plaques de fixation

Plaque de base affleurante

Multilift – Pack synchrone

Commande simple! - une seule référence pour un système complet



Contenu du pack synchrone :

- Deux Multilift (sans évidement fraisé – mod. A/avec évidement fraisé – mod. B)
- MultiControl duo
- Télécommande à 6 touches (Memory)
- Tiroir pour télécommande
- Plug & Play (initialisé à l'usine)

Système Multilift Synchro

[mm]

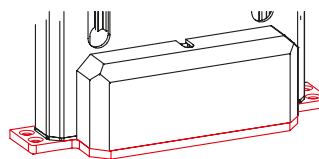
Référence	Type	Force de pression max. [N]	Force de traction max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course totale	Hauteur de montage avec plaque de base
QBB13_G0_0355	Système Multilift Synchro	3 000	1 000	8	355	558
QBB13_G0_0400	Système Multilift Synchro				400	603

Modèle :

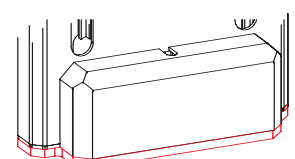
- 3 = B (avec évidement fraisé sur le profilé extérieur)
- 4 = A (sans évidement fraisé sur le profilé extérieur)

Plaque de base :

- I = avec plaques de fixation extérieures
- M = affleurante



Plaque de base avec plaques de fixation

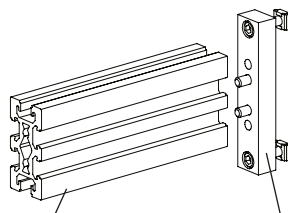


Plaque de base affleurante

Bride d'adaptation

- Des entretoises du système d'assemblage de profilés BLOCAN® permettent d'améliorer la stabilité de deux Multilift modèle B (voir page 30). La bride d'adaptation convient aux profilés F 40 x 80 L.

Matériau : AlMgSi 0,5
kit de fixation galvanisé
La livraison comprend :
2 brides d'adaptation, kit de fixation



Profilé BLOCAN F 40 x 80 L Bride d'adaptation utilisé comme entretoise

Référence	Modèle
QZD020020	Bride d'adaptation pour profilé BLOCAN®
4285000	Profilé* F-40 x 80-L, découpe à la demande



Longueur (espace libre entre les Multilift -2 mm)

* Cotes des profilés, voir catalogue TECHNIQUE DES PROFILÉS BLOCAN

Multilift – Fixation

Plaque de montage / Plaque de compression pour Multilift

Les plaques de montages dans les variantes «dessus» et «dessous» servent à faciliter le montage des Multilift dans votre application (pas d'effort de traction).

La plaque de compression (ou plaque de montage dessous) est nécessaire lorsque les efforts de compression ne sont pas repris par le sol (pas d'effort de traction)

Matériau: Alu moulé sous pression, peinture epoxy noire – visserie acier galvanisé

La kit comprend: 1 x plaque de montage (ou compression) + visserie

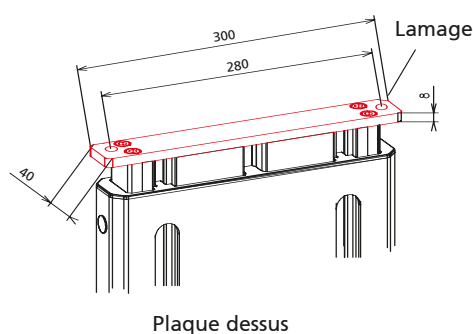
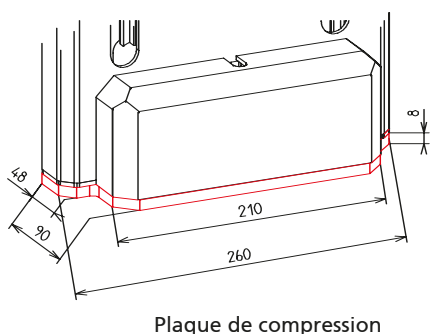
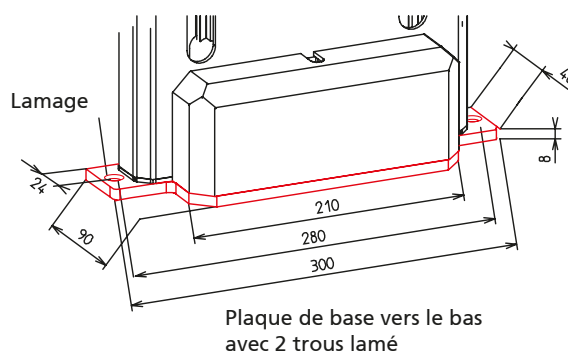
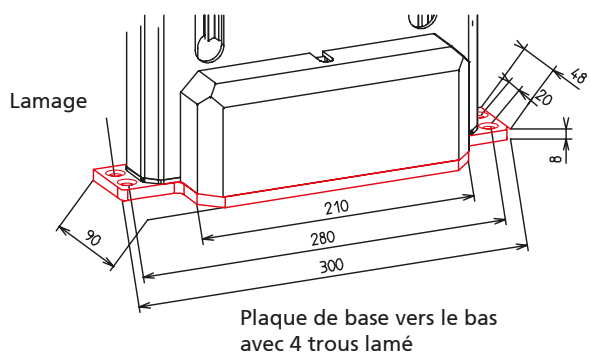
Conseil:

Les plaques de montages dessous, tout comme les plaques de compression représentées ci-joint n'acceptent que des efforts de poussée.

Pour des applications avec efforts de traction ou avec colonnes synchrones, nous proposons une plaque spéciale fixée en usine au Multilift. Cette variante n'est proposée qu'avec les codes définis en page 35/37.

Les surfaces prévues pour la fixation des profilés externes et internes du Multilift doivent être planes et stables, car le moteur s'appuie sur le cache plastique. Les plaques « dessous » et « dessus » ont été conçues pour répondre à cette problématique. Vous pouvez également faire reposer le Multilift entièrement sur une surface plane et stable.

Les vis de fixation M8 servent pour fixer les accessoires dans les canaux du Multilift. Il est conseillé de prévoir une profondeur de vis de minimum 20 mm (voire de 40 mm en cas de montage-démontage fréquents).



* DIN 74 - F8

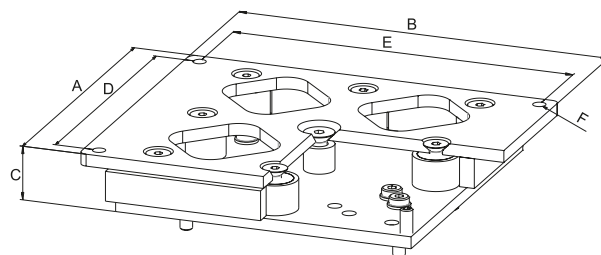
Référence	Modèle
QZD020023	Plaque de base vers le bas avec 4 trous lamé
QZD020024	Plaque de base vers le bas avec 2 trous lamé
QZD020025	Plaque de compression
QZD020549	Plaque dessus

RK SyncFlex H

La livraison comprend :
Plaque de compensation avec matériel de fixation

Alignement horizontal

- Pour éviter les gauchissements avec les systèmes hyperstatiques (plus d'un palier fixe) sur l'axe horizontal. RK SyncFlex H permet d'intégrer des paliers libres définis dans l'application.
- La compensation horizontale sur l'axe Z assure la liberté de mouvement nécessaire lors du déplacement des colonnes télescopiques.



Code No.	Type	A	B	C	D	E	F	[mm]
QZD020471	MultiLift	70	280	36	40	260	M 10	

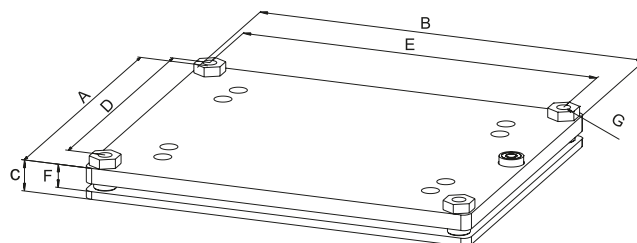
RK SyncFlex V

La livraison comprend :
Plaque de compensation avec matériel de fixation

Option:
Au choix, avec ou sans plaque de compression (voir tableau)

Alignement vertical

- Si les colonnes télescopiques ne sont pas parallèles, la distance entre les points de fixation supérieurs varie pendant le déplacement. Mais un assemblage fixe maintient cet écart constant. Conséquence : le guidage des colonnes télescopiques est soumis à des forces élevées. RK SyncFlex V permet de compenser les inégalités dans l'environnement de fixation.
- La compensation verticale autour des axes X et Y permet d'aligner les colonnes télescopiques.



Code No.	Type	A	B	C	D	E	F	G	[mm]
Sans plaque de compression									
QZD020472	MultiLift	110	300	-	90	280	10-15	M 10	
Avec plaque de compression									
QZD020462	MultiLift	110	300	15-20	90	280	10-15	M 10	

Multilift – Fixation

Pied

- Plusieurs modèles de pieds sont disponibles pour la Multilift
- Aucune modification nécessaire sur la Multilift
- Charge max. 1 000 N

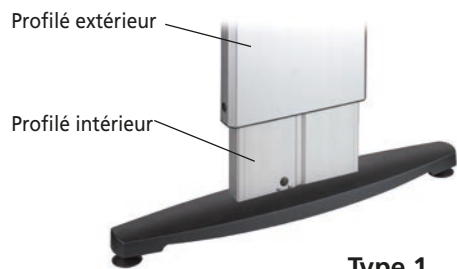
Matériau:

Types 1/2/5 GK-ALSi12/3.2583.02
peinture époxy noire

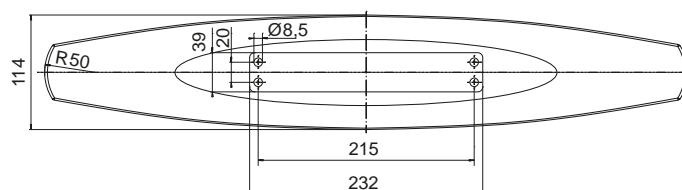
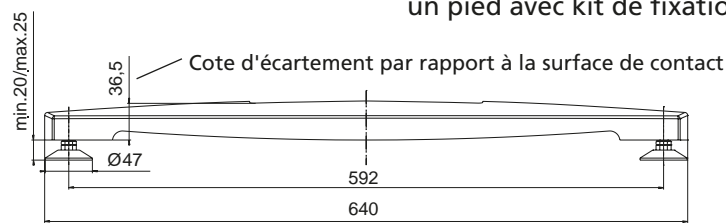
Types 3/4 tube en acier, extrémités obturées par un cache peinture époxy noire

La livraison comprend:

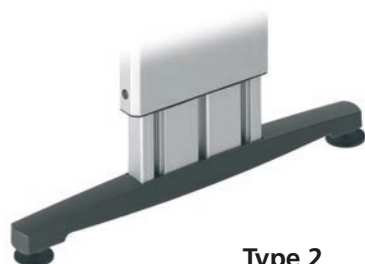
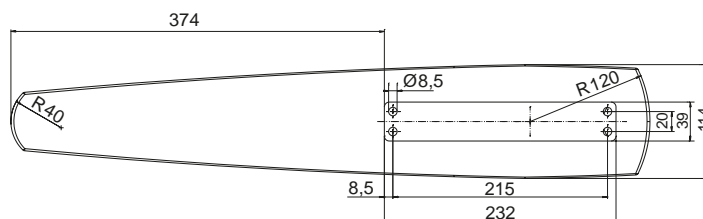
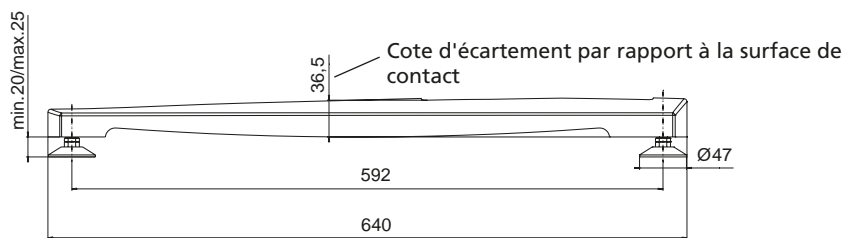
un pied avec kit de fixation



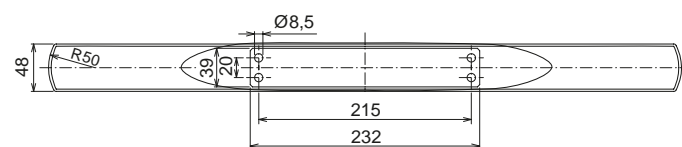
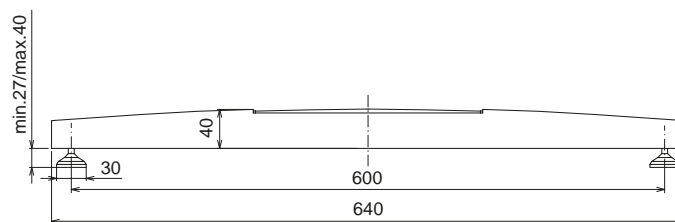
Type 1

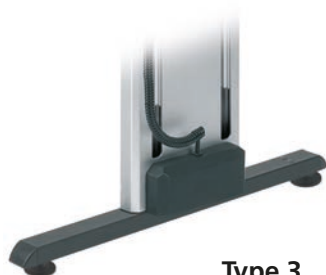


Type 5



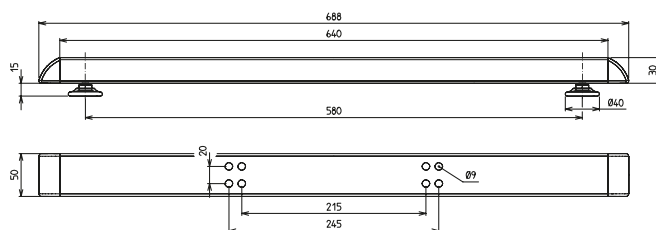
Type 2





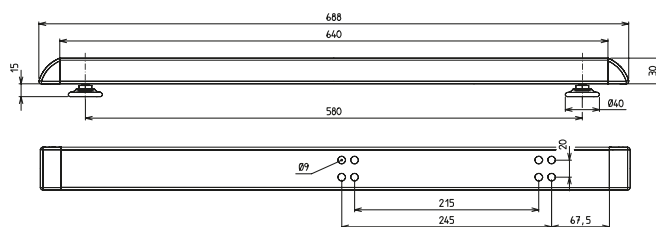
Type 3

Multilift montée en position centrale (au choix, avec profilé intérieur ou extérieur)



Type 4

Multilift montée en position excentrée (au choix, avec profilé intérieur ou extérieur)



Référence	Type
QZD020252	1
QZD020253	2
QZD020254	3
QZD020255	4
QZD020343	5

Multilift – Entraînement / Accessoires

Commandes

- Tension d'entrée 230 V CA
- Tension de sortie 24/36 V CC
- Alimentation sur batterie

Principes de commande :
Le choix de la commande doit tenir compte de la consommation électrique des entraînements.

Transformateur d'alimentation 120 VA



env. 24 V CC

MultiControl



env. 24 V CC

Cotes et autres données techniques: voir chapitre « Moteurs et commandes »

Référence	Modèle	
Commandes pour Multilift mono		
QZA07C13AX021	Transformateur d'alimentation 120 VA raccordement A, débit de courant max. 3 A, 24 V DC	Commande de 2 entraînements max.
QSTAACA1AA000	MultiControl mono raccordement A, consommation électrique max. I = 10 A, 24 V CC	Commande de 2 entraînements max.
Commandes pour Multilift synchro		
QST10C02AA000	MultiControl duo raccordement C, débit de courant max. 12 A, 36 V DC	Commande de 2 entraînements max.
QST10C04AA000	MultiControl quadro raccordement C, débit de courant max. 12 A, 36 V DC	Commande de 4 entraînements max.
Accessoires		
QZD020083	Plaque de fixation 120 VA, la commande est glissée sur la plaque	
QZD100093	Câble bus de 6 m pour connecter jusqu'à 8 commandes synchrones	
QZD0702844000*	Câble de raccordement lisse (4 m) avec connecteur à 5 broches et extrémité de câble ouverte	
QZD070525	Rallonge 2,5 m pour sortie type A – connecteur DIN 2 broches	
QZD070526	Rallonge 2,5 m pour sortie type C – connecteur DIN 8 broches	

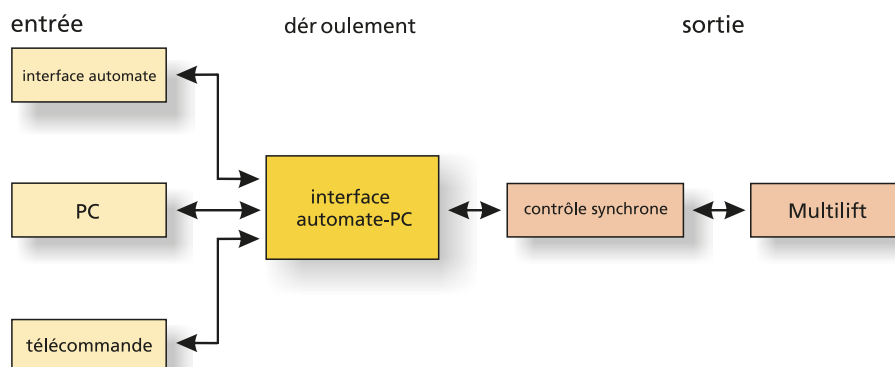
*pour le raccord d'une télécommande parallèle ou d'un potentiomètre externe (avec MultiControl mono)

Interface automate/PC

- Interface de commande de la commande synchrone à partir de différents dispositifs d'entrée (automate, PC et télécommande)

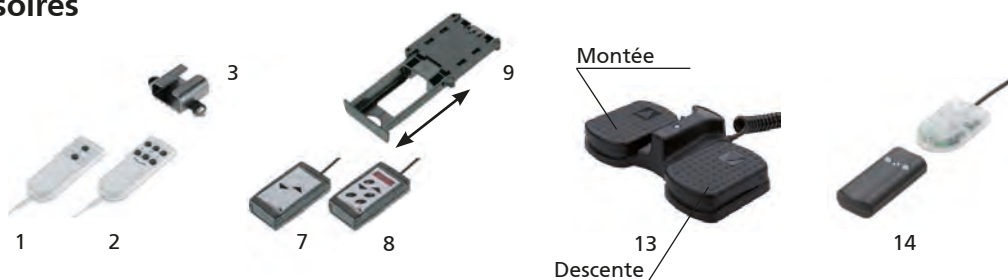
Pour une description détaillée du produit, voir page 182*

* Pour plus de détails, merci de consulter notre catalogue « Techniques Linéaires Colonnes et Vérins » (en anglais)



Référence	Type
QZD100108	Interface automate/PC
QZD100110	Patte murale pour le montage dans une armoire de commande

Télécommandes/Accessoires



Référence	Modèle	Fig.
Télécommande pour transformateur d'alimentation		
QZB02C03AD031	Télécommande avec câble spiralé de 1 m – 6 touches de fonction	2
Télécommandes pour transformateur d'alimentation ou commande synchrone		
QZB02C03AB031	Télécommande avec câble spiralé de 1 m – 2 touches de fonction	1
QZB00D04AB041	Télécommande avec câble spiralé de 1 m – 2 touches de fonction	7
QZB02C01AE114	Interrupteur à pédale – 2 touches de fonction	13
QZB00D07BK141	Télécommande par radio – 2 touches de fonction	14
Télécommande pour commande synchrone		
QZB00D04AD041	Télécommande avec câble spiralé de 1 m – 6 touches de fonction	8
Accessoires pour télécommandes		
QZD000072	Support pour télécommande fig. 1 + 2	3
QZD000074	Tiroir pour télécommande fig. 7 + 8	9

Remarque:
Vous trouverez d'autres modèles de télécommandes voir catalogue « Techniques Linéaires Colonnes et Vérins » (en anglais)

Nous disons ce que nous pouvons et nous faisons ce que nous disons!
Nous disons aussi ce que nous ne pouvons pas faire et ne le faisons pas!



PHOENIX MECANO

systèmes d'assemblage et de positionnement

Phoenix Mecano France
Division RK Rose+Krieger
76, rue du Bois Galon
94120 Fontenay-sous-Bois
Téléphone : +33 (0)1 53 99 50 85
Fax : +33 (0)1 48 75 02 13
Email : info.rk@phoenix-mecano.com
Internet : www.rk-rose-krieger.com



RK ROSE+KRIEGER

A Phoenix Mecano Company

Verbindungs- und Positioniersysteme

RK Rose+Krieger GmbH
Postfach 15 64
32375 Minden
Telefon: +49 5 71 93 35-0
Telefax: +49 5 71 93 35-119
E-Mail: info@rk-online.de
Internet: www.rk-rose-krieger.com